

میزان استفاده از وسایل کمک‌بینایی در افراد کم‌بینا پس از تجویز در دو

کلینیک صبا و خزانه

* ناصر صادقیور^۱، غلامحسین سازمند^۱، اکبر بیگلریان^۲

چکیده

هدف: اگرچه تحقیقات بسیاری نشان داده‌که وسایل کمک‌بینایی بر افزایش دید افراد کم‌بینا مؤثر است، ولی برخی از افراد علیرغم این تأثیر مثبت به دلایل مختلف از این وسایل استفاده نمی‌کنند. لذا این پژوهش با هدف بررسی میزان استفاده از وسایل کمک‌بینایی در زندگی روزمره این افراد انجام شد.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی که در دو کلینیک صبا و خزانه (وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و بهزیستی استان تهران) انجام شد، تعداد ۵۰ نفر از افراد کم‌بینا از بین مراجعه‌کنندگان این دو مرکز طی سالهای ۸۴ و ۸۵، که واجد شرایط لازم بودند، به صورت در دسترس انتخاب شدند.

پس از انجام معاینات بینایی سنجی، پرسشنامه اول که در آن سئوالاتی راجع به وضعیت انجام کارهای روزمره وابسته به بینایی قراردادداشت، با پرسش از فرد تکمیل شده و سپس وسیله مورد نیاز تجویز و از وی خواسته می‌شد تا بعد از حداقل سه ماه مجدداً مراجعه کند که در این مرتبه پرسشنامه دوم که حاوی سئوالاتی مبنی بر تغییر وضعیت کارهای چشمی با توجه به استفاده از وسیله مذکور بود از وی پرسیده می‌شد. مقایسه پاسخهای فرد به این دو پرسشنامه، مبنای میزان استفاده از وسیله با توجه به تأثیر آن در کارهای چشمی بود. داده‌های حاصل با استفاده از آزمونهای آماری ضریب همبستگی اسپیرمن، کای اسکور و ویلکاکسون مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ضریب همبستگی اسپیرمن بین میزان استفاده از وسایل کمک‌بینایی نزدیک‌بینی «مطالعه» و مدت و دفعات انجام مطالعه به ترتیب $0/491$ و $0/520$ با مقادیر احتمال $P=0/003$ و $P=0/002$ و نشان از وجود ارتباط معنی‌دار و افزایشی بود.

تفاوت معنی‌داری بین میانگین میزان تردد و شناسایی محیط و اشیا «دوربینی» در قبل و بعد از استفاده از وسیله کمک‌بینایی دور وجود داشت ($P=0/002$). همچنین ضریب همبستگی اسپیرمن بین میزان استفاده از وسیله کمک‌بینایی و میزان تردد و شناسایی $0/499$ و بیانگر رابطه مثبت بود.

بین میزان استفاده از وسیله کمک‌بینایی پس از تجویز و تحصیلات افراد نیز رابطه معنی‌داری به‌دست آمد ($P=0/011$). ۵۴ درصد از گیرندگان وسایل کمک‌بینایی از به‌کاربردن آن در انتظار دیگران اجتناب می‌کردند.

نتیجه‌گیری: علیرغم تأثیر مسلم وسایل کمک‌بینایی در افزایش بینایی افراد کم‌بینا و کیفیت زندگی آنان، به‌دلایل مختلف، تعداد قابل توجهی از این افراد از استفاده از آنها طفره رفته و یا کمتر استفاده می‌کنند.

کلید واژه‌ها: کم‌بینا / وسیله کمک‌بینایی / نایب‌بینی / دید / بینایی سنجی

- ۱- اپتومتریست، کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، بیمارستان بقیه‌ا...
- ۲- دکترای روانشناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۳- دانشجوی دکتری آمار زیستی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۸/۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۲/۸

*آدرس نویسنده مسئول:

تهران، خ ملاصدرا، پلی کلینیک تخصصی بیمارستان بقیه‌ا...، درمانگاه چشم و اختلالات بینایی

تلفن: ۸۸۶۰۰۰۱۰

* E-mail: nasersad@yahoo.com



مقدمه

کم بینایی یکی از مشکلاتی است که در اثر بیماریهای مختلف چشمی و در سنین مختلف ممکن است بروز کند. بیماریهای مادرزادی، زمینه‌های وراثتی، حوادث، بیماریهای چشمی ثانویه به بیماریهای دیگر همچون عوارض چشمی ناشی از بیماری دیابت و بیماریهای چشمی وابسته به سن می‌توانند موجب کم بینایی شوند. بر طبق تعریف کم بینایی به حالتی اطلاق می‌شود که در آن فرد با بهترین اصلاح و دیگر اقدامات درمانی در چشم بهتر، حدت بینایی وی از $\frac{3}{10}$ پایین تر باشد. قابل ذکر است که در تعریف کم بینایی محدوده‌ای با تعریف نابینایی قانونی هم پوشانی دارد. لیکن در تعریف عملکردی و آموزشی، نابینایی تنها به عدم درک نور اطلاق می‌شود.

روش بررسی

این پژوهش به روش توصیفی انجام پذیرفت. جامعه آماری افراد کم بینای مراجعه کننده به دو کلینیک صبا و مرکز کم بینایان خزانه طی سالهای ۸۴ و ۸۵ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، بیماران کم بینایی که واجد شرایط مطالعه بودند انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از در دسترس بودن بیمار برای مراجعات بعدی به منظور تکمیل پرسشنامه دوم و افزایش بینایی قابل توجه در معاینات بینایی سنجی. ابزار گردآوری اطلاعات در مطالعه شامل پرونده بینایی سنجی و پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که به صورت مصاحبه منظم تکمیل می‌شد. در طول مدت مطالعه مجموعاً ۲۲۶ نفر مورد معاینه قرار گرفتند که به ۸۶ نفر آنها وسایل مورد نظر داده شد و از این تعداد ۵۰ نفر برای بار دوم مراجعه کردند که در واقع تعداد اصلی و نهایی نمونه‌ها بود. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در شروع هر آزمایش هدف از معاینه به بیمار توضیح داده می‌شد تا در صورت عدم رضایت، پرونده وی از فرایند مطالعه خارج شود.

روش کار به این صورت بود که ابتدا معاینات بینایی سنجی شامل اندازه‌گیری حدت بینایی، میدان بینایی، تعیین علت کم بینایی و میزان عیب انکسار همراه با حدت بینایی بعد از اصلاح اندازه‌گیری می‌شد. پس از آن نوع وسیله کمک بینایی مشخص و در اختیار وی قرار می‌گرفت. لازم به ذکر است تجویز وسیله بر اساس نیاز بیمار به کار چشمی در فواصل دور و نزدیک صورت می‌گرفت و در مواردی هر دو نوع برای ایشان تجویز می‌شد. سپس معاینه کننده نسبت به تکمیل پرسشنامه اول اقدام می‌کرد. در این پرسشنامه علاوه بر اطلاعات فردی، سئوالاتی پیرامون میزان، مدت و تکرار استفاده از بینایی در کارهای دور و نزدیک (بدون وسیله) و میزان مشکلات ناشی از افت دید بررسی می‌شد. در این زمان از بیمار خواسته می‌شد تا از وسیله مورد نظر استفاده کرده و میزان کارایی و تغییر در کیفیت و کمیت کار چشمی خود را در مراجعه بعدی توضیح دهد.

جدول ۱- تعریف سازمان بهداشت جهانی از استانداردهای حدت بینایی		
دید اصلاح شده در چشم بهتر	تعریف بینایی عملی سازمان بهداشت جهانی ۱۹۹۲	تعریف استاندارد سازمان بهداشت جهانی
۶/۱۸ - ۶ - ۶	طبیعی	طبیعی
۶/۱۸ < ۶/۶۰	کم بینا	اختلالات بینایی متوسط
۶/۶۰ < ۳/۶۰	کم بینا	اختلالات بینایی شدید
۳/۶۰ - ۱/۶۰	کم بینا	نابینا
< ۱/۶۰ - LP	کم بینا	نابینا
NLP	نابینای مطلق	نابینا

وسایل کمک بینایی وسایلی هستند که به فرد کمک می‌کنند تا بتواند از دید باقیمانده استفاده بهتری داشته باشد و شامل انواع مختلف هستند. عینکهای مخصوص از جمله تلسکوپ، میکروسکوپ، تله میکروسکوپ و همچنین ذره بینهای مختلف که دارای چراغ هستند و علاوه بر آن وسایل الکترونیکی مانند CCTV یا همان تلویزیون مدار بسته با درشت‌نمایی بالا از جمله وسایل کمک بینایی می‌باشند. حتی حروف درشت را نیز می‌توان به عنوان کمک بینایی دانست (۱). از نظر نوع استفاده، وسایل کمک بینایی می‌توانند برای نزدیک و یا دور، بسته به نیاز بیمار به طور جداگانه تجویز شوند و گاهی شرایطی ایجاد می‌شود که فرد به چند وسیله با توجه به نوع استفاده نیاز پیدا کند. این وسایل در کلینیکهای چشم پزشکی و یا در مراکز توانبخشی کم بینایان برای آنها تجویز می‌شود.

ریاضی و همکارانش در خصوص کاربرد تلسکوپ (به تنهایی) بر روی ۱۶ بیمار در کلینیک صبا بررسی انجام دادند که نتایج حاکی از $\frac{۳۷}{۵}$ درصد بسیار راضی و ۵۰ درصد راضی در افراد بود. در خارج از کشور هم تحقیقات زیادی انجام شده است. جی یو و همکاران در کره در مرکز پزشکی سامسونگ در بررسی ۱۱۸ بیمار کم بینا



پس از تجویز و تحصیلات رابطه معنی داری وجود دارد ($P=0/011$)، ولی میزان استفاده از این وسایل با جنس و سن رابطه معنی داری نداشت (به ترتیب $P=0/081$ و $P=1/00$). با بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن بین میزان استفاده از وسیله کمک بینایی پس از تجویز با جنس، سن و تحصیلات، مشخص شد که تنها با تحصیلات همبستگی معنی داری وجود دارد ($P=0/007$). این همبستگی مثبت بوده ($0/38$) و به این معنی است که با افزایش سطح تحصیلی، میزان استفاده از وسیله کمک بینایی پس از تجویز افزایش می یابد (جدول ۲).

جدول ۲- ضریب همبستگی بین سن، جنس و سطح تحصیلات با میزان استفاده از وسیله کمک بینایی پس از تجویز			
شاخص آماری	متغیر		
	سن	جنس	سطح تحصیلات
مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن	۰/۰۱۵	-۰/۰۵۱	۰/۳۷۹
مقدار احتمال	۰/۹۱۹	۰/۷۲۶	۰/۰۰۷

بحث

نتیجه گیری از یافته ها نشان دهنده استفاده درصد قابل توجهی از کم بینایان از وسایل کمکی در کم بینایی است. بر اساس یافته ها مشاهده می شود که به کارگیری وسایل کمک بینایی نزدیک هنگام مطالعه کمک زیادی به کم بینایان می کند و کم بینایان نسبتاً زیادی از این نوع وسایل استفاده می کنند. وسایل کمک بینایی مختص نگاه به دور، علیرغم کارایی و افزایش دید، به دلیل ظاهر و سختی در استفاده، کمتر از وسایل نزدیک به کار می آیند.

سن و جنس با میزان استفاده از این وسایل ارتباط معنی داری نداشت. اگرچه عدم ارتباط در مورد جنسیت می تواند قابل پیش بینی باشد، ولی این ارتباط غیر معنی دار در مورد سن غیر منتظره است، چرا که انتظار می رود با افزایش سن افراد، به دلیل افزایش بینش و آگاهی آنها و همچنین افزایش نیاز آنها به این وسایل، افزایش استفاده از وسایل کمک بینایی وجود داشته باشد. افزایش میزان تحصیلات به طور معنی داری با مقدار استفاده از این ابزار همبستگی نشان می داد که البته امری کاملاً قابل انتظار است.

یافته های حاصل در این پژوهش در مقایسه با تحقیقات خارج از کشور تفاوت زیادی ندارد و تقریباً میزان استفاده از این وسایل و همچنین دلایل اعتقاد به استفاده یا عدم علاقه به استفاده از این وسایل، در این مطالعه همانند مطالعات مشابهی است که در سایر کشورها انجام شده است (۳، ۲). اما نکته ای که آن را برتر نشان می دهد، استفاده از مقیاس های کمی در این ارزیابی و تحقیق می باشد. در تحقیقات و

پس از حداقل سه ماه در مراجعه مجدد معاینه کننده اقدام به تکمیل پرسشنامه دوم می نمود.

برای تحلیل اطلاعات از روش های آماری توصیفی و تحلیلی شامل ضریب همبستگی اسپیرمن، کای اسکور و ویلکاکسون با بهره گیری از نرم افزار اس. پی. اس. اس استفاده شد.

یافته ها

۶۸ درصد از کم بینایانی که به مطالعه علاقه داشتند، به علت کم بینایی نمی توانستند به اندازه دلخواه و به راحتی مطالعه کنند (قبل از دریافت وسیله کمک بینایی). ۶۲ درصد از کم بینایان هم برای دور و هم برای نزدیک به این ابزار نیاز داشتند. ۵۶ درصد از گیرندگان وسایل کمکی نزدیک بینی، کیفیت مطالعه با آن را نسبت به قبل بهتر تا عالی توصیف کردند.

در ارزیابی کارایی، ۳۰ درصد اعتقاد داشتند که کارایی ایشان را بسیار زیاد کرده، ۴۶ درصد افزایش کارایی را متوسط ارزیابی و ۲۴ درصد نیز اظهار داشتند که در کارایی ایشان تأثیری نداشته است.

۵۴ درصد از گیرندگان وسایل به کارگیری آن در انظار دیگران خودداری می کردند. تنها ۶ درصد افراد در هنگام تردد، وسایل مورد نیاز برای دور بینی را همراه داشتند.

برای افرادی که از وسیله کمک توانبخشی نزدیک استفاده می کنند، ضریب همبستگی بین میزان استفاده از وسیله کمک بینایی پس از تجویز با مدت مطالعه و دفعات انجام مطالعه پس از تجویز به ترتیب برابر $0/491$ و $0/520$ و مقادیر احتمال $P=0/003$ و $P=0/002$ به دست آمد که نشان دهنده رابطه معنی دار افزایشی برای این گونه افراد است.

تفاوت معنی داری بین میانگین مدت زمان هر بار مطالعه در قبل و بعد از استفاده از وسیله برای افرادی که از وسیله کمک توانبخشی نزدیک استفاده می کنند وجود نداشته است ($P=0/090$)، ولی تفاوت معنی داری بین میانگین دفعات انجام مطالعه در دو مرحله برای افرادی که از وسیله کمک توانبخشی نزدیک استفاده می کنند وجود داشت ($P=0/003$).

نتیجه آزمون ویلکاکسون نشان داد که تفاوت معنی داری بین میانگین میزان استفاده در تردد و شناسایی در قبل و بعد برای افرادی که از وسیله کمک توانبخشی دور استفاده می کردند وجود داشت ($P=0/031$).

در عین حال ضریب همبستگی بین میزان استفاده از وسیله کمک بینایی پس از تجویز و میزان استفاده در تردد و شناسایی پس از تجویز برابر $0/499$ با مقدار احتمال $P=0/002$ به دست آمد که نشان دهنده رابطه معنی دار می باشد.

آزمون کای اسکور نشان داد که بین میزان استفاده از وسیله کمک بینایی



و اما موضوعات زیر می‌تواند به عنوان ادامه این پژوهش در نظر گرفته شود:

- ۱- بررسی تأثیر افزایش تعداد مراکز ارائه دهنده خدمات توانبخشی بینایی بر افزایش آگاهی و تمایل افراد به استفاده از وسایل کمک بینایی و یا تأثیر آن در کم کردن عدم استفاده از این ابزار به دلیل ظاهر ناخوشایند آن.
- ۲- بررسی راههای دسترسی ارزان به این وسایل.
- ۳- بررسی اثرات ایجاد تغییرات ظاهری در این ابزارها برای افزایش تمایل به استفاده از آنها.

آنچه که از این پژوهش به صورت خلاصه می‌توان برداشت کرد این است که این وسایل به افزایش کارایی و بینایی افراد کم بینا کمک می‌کند، لیکن ظاهر وسیله، سختی‌های استفاده از آن و قیمت از عواملی هستند که انگیزه به کارگیری آنها را کم می‌کند. لیکن با این وجود باید به افزایش تعداد مراکز ارائه این سرویسها، افزایش تنوع در ارائه مدل‌های مختلف با مشخصات ثابت از نظر ایجاد بزرگ‌نمایی، کاهش قیمت و ارتقاء آموزش کم بینایان و درمانگران نیز پرداخته شود.

- 1- WHO. Agreed working definition on low vision (Bangkok, 1992)
- 2- Ji YH, Park HJ, Oh S.Y. Clinical effect of low vision aid, Korean J Ophthalmol 1999; 13 (1): 50 - 2
- 3- Scott IU, Smiddy WE, Schiffman J, Feuer W.J. Patients and the impact of low - vision services. Am J Ophthalmol 1999 Jul; 128(1):

پژوهشهای صورت گرفته هیچگاه به این میزان از مقیاسهای عددی و کمی برای ارزیابی و مقایسه استفاده نگردیده و این نقطه قوتی برای این طرح می‌باشد.

در این تحقیق میزان استفاده از وسایل کمک بینایی در انجام هر یک از کارهای روزمره، قبل و بعد از گرفتن این وسایل اندازه‌گیری و باهم مقایسه شده است و یافته‌هایی بر مبنای مقیاس عددی را فراهم کرده است که این امر یافته‌ها و نتایج را از اعتبار بیشتری برخوردار می‌کند.

نتیجه‌گیری

علیرغم تأثیر مسلم وسایل کمک بینایی در افزایش بینایی افراد کم بینا و کیفیت زندگی آنان، لیکن به دلایل مختلف، تعداد قابل توجهی از این افراد از استفاده از آنها طفره رفته و یا کمتر استفاده می‌کنند. آنچه که باید برای کاربردی‌تر کردن وسایل کمک بینایی انجام گیرد عبارت است از افزایش مدل‌های این وسایل برای سلیقه‌های مختلف افراد به منظور ایجاد تمایل در استفاده از آن به عنوان راه حلی برای غلبه بر ظاهر نه‌چندان خوشایند آن و شاید همین امر به راحتی به کارگیری آن نیز بیانجامد.

منابع:

- 54-62.
- 4- Demers-Turco P. providing timely and ongoing vision rehabilitation services for the diabetic patient with irreversible vision loss from diabetic retinopathy. J Am Optom Assoc 1999 Jan; 70(1):49-62.